

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bakso merupakan salah satu produk olahan daging khas Indonesia, yang banyak digemari oleh semua lapisan masyarakat dan mempunyai nilai gizi yang tinggi karena kaya akan protein hewani. Umumnya bakso terbuat dari daging sapi. Tetapi, bahan baku pembuatan bakso dapat berasal dari berbagai daging jenis ternak, antara lain ayam dan ikan (Purmomo, 1998).

Bakso yang sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah bakso sapi, bakso ayam, bakso udang dan bakso ikan. Bakso ikan yang umum diolah dan dikonsumsi masyarakat Indonesia adalah ikan tenggiri, ikan kakap, ikan gindara dan ikan gurami (Suprpti, 2003). Salah satu jenis ikan yang dapat dibuat bakso adalah ikan lele.

Ikan lele merupakan jenis ikan yang hidup di air tawar. Ikan lele banyak disukai dan digemari oleh banyak orang. Hal ini dikarenakan ikan lele memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi yang terkandung dalam ikan lele memiliki peranan penting dalam pemeliharaan fungsi tubuh dan apabila tidak terpenuhi maka dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit. Kandungan gizi ikan lele sebanding dengan daging ikan lainnya. Beberapa jenis ikan, termasuk ikan lele mengandung protein yang lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan dengan daging hewan.

Menurut Suyanto (2010), ikan lele adalah salah satu ikan air tawar yang paling banyak diminati serta dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia dari berbagai lapisan. Harganya terjangkau membuat ikan lele terdistribusi secara merata hampir diseluruh pelosok tanah air. Ikan lele memiliki banyak keunggulan diantaranya adalah pertumbuhannya cepat, memiliki kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang tinggi, rasanya enak dan kandungan gizinya cukup tinggi (Anonymous 2006)

Menurut Suprpti (2001) , menunjukkan kandungan gizi ikan lele tiap 100 g yaitu protein 18, 2 g; lemak 2,2 g; kalsium 34 mg, fosfor 116 mg, air 78,1 g dan vitamin A 85 mg. Bagian ikan lele yang sering digunakan menjadi bahan makanan adalah daging. Daging ikan lele mengandung asam lemak omega-3 yang sangat dibutuhkan untuk membantu perkembangan sel otak pada anak dibawah usia 12 tahun sekaligus memelihara sel otak. Kandungan komponen gizi ikan lele mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia baik pada anak – anak, dewasa dan orang tua (Abbas, 2004)

Ikan lele juga mempunyai beberapa kekurangan, yaitu kandungan air yang tinggi (80%) dan pH tubuh ikan yang mendekati netral menyebabkan daging ikan mudah rusak. Selain itu kandungan asam lemak tak jenuh menyebabkan daging ikan mudah mengalami proses oksidasi sehingga menyebabkan bau tengik. Hal tersebut dapat menghambat penggunaan ikan lele sebagai bahan pangan. Oleh karena itu diperlukan proses pengolahan untuk menambah nilai, baik dari segi gizi, rasa, bau, bentuk, maupun daya awetnya (Adawyah 2007)

Hasil penelitian Susiati (2015), menunjukkan bahwa bakso ikan lele yang terbuat dari tepung biji cempedak dan tepung biji durian memiliki kandungan gizi yaitu karbohidrat sebesar 14 – 18%, protein sebesar 3 – 19% dan lemak sebesar 1 – 2%.

Selain daging ikan lele, bahan makanan lainnya yang dapat diolah menjadi bakso dan mempunyai kandungan protein adalah ubi jalar. Ubi jalar merupakan jenis umbi – umbian yang dapat ditemui di seluruh wilayah Indonesia. Ubi jalar dapat hidup di dataran rendah dan dataran tinggi. Ubi jalar memiliki banyak varietas. Warna kulit dan daging ubi jalar juga bermacam – macam. Berdasarkan warna umbinya, ubi jalar terdiri dari ubi jalar putih, ubi jalar kuning, ubi jalar orange, ubi jalar jingga dan ubi jalar ungu. Perbedaan jenis warna umbi ubi jalar disebabkan kandungan beta karoten dalam ubi jalar tersebut.

Umumnya masyarakat mengkonsumsi ubi jalar hanya dengan cara merebus, mengukus atau menggoreng. Hal ini dikarenakan minat masyarakat

dalam mengkonsumsi ubi jalar masih rendah. Menurut Horton, dkk (1989) mengatakan bahwa dari segi nutrisi ubi jalar merupakan sumber energi yang baik, mengandung sedikit protein, vitamin dan mineral berkualitas tinggi. Kelebihan tersebut belum dimanfaatkan dengan baik sehingga diperlukan suatu pengolahan lebih lanjut. Padahal ubi jalar dapat diolah menjadi bahan makanan, pakan ternak ataupun bahan baku industri.

Salah satu hasil pemanfaatan ubi jalar oranye yaitu mengolah ubi jalar orange menjadi tepung. Pengolahan ubi jalar oranye menjadi tepung dapat menjadikan suatu bentuk olahan produk pangan yang berbeda, sehingga mudah diolah dalam kehidupan sehari – hari. Pengolahan ubi jalar menjadi tepung telah banyak digunakan sebagai bahan baku pembuatan kue, mie dan makanan lainnya. Tepung ubi jalar dibuat dengan cara pembersihan dan pengupasan umbi, pensawutan (pengirisan umbi), pengeringan, penepungan dan pengayakan sehingga berbentuk tepung halus.

Dalam 100 g ubi jalar mengandung protein sebanyak 1,8 g, lemak 0,7 g, karbohidrat 27,9 g, mineral sebanyak 1,1 g, kalsium 49 mg, vitamin A 2310mg, vitamin C 20mg, gula sebanyak 2 - 6,7 g, amilosa 9,8 – 26 g dan air sebanyak 70 g (Cahyono, 2000)

Hasil penelitian Liur, dkk (2013), menunjukkan bahwa kandungan protein ubi jalar dalam pembuatan bakso sapi, tertinggi dimiliki oleh tepung ubi jalar putih sebesar 1,31%, diikuti tepung ubi jalar ungu sebesar 0,67%, sedangkan kandungan protein tepung yang rendah dimiliki oleh tepung ubi jalar kuning yaitu sebesar 0,65%.

Selain tepung ubi jalar oranye, tepung tapioka merupakan salah satu jenis tepung yang sering ditambahkan dalam pembuatan bakso. Menurut Somaatmajda (1984), tepung tapioka digunakan sebagai bahan pengisi atau bahan pengental, karena tepung tapioka mengandung unsur yang diperlukan oleh suatu bahan pengisi, yaitu pati (amylum).

Tepung tapioka dapat berfungsi sebagai bahan perekat dan bahan pengisi adonan bakso, sehingga jumlah bakso yang dihasilkan lebih banyak. Komposisi tepung tapioka yang digunakan adalah 100 – 400 g untuk setiap

1 kg daging sapi atau ikan giling. Untuk menghasilkan bakso yang lezat dan bermutu tinggi jumlah tepung yang digunakan sebaiknya 15% dari berat daging. idealnya tepung tapioka yang ditambahkan sebanyak 10% dari berat daging (Wibowo, 2009)

Menurut Usmiati (2009), tepung tapioka mengandung karbohidrat 86,55%, air 13,12%, protein 0,13%, lemak 0,04% dan abu 0,16%. Hasil penelitian Melia, dkk (2010), menunjukkan bahwa kualitas bakso ayam dengan penambahan tepung talas sebagai substitusi tepung tapioka, diperoleh kadar protein tepung talar (4,20 gram) lebih tinggi dibandingkan dengan tepung tapioka (1,75 gram) dan kadar lemak tepung talas (0,75 gram) lebih rendah dibandingkan kadar lemak tepung tapioka (1,35 gram).

Oleh karena itu diperlukan suatu inovasi untuk menciptakan produk pangan baru yang bernilai gizi tinggi dan layak untuk dikonsumsi. Salah satu bentuk inovasi bakso adalah dengan pembuatan bakso goreng. Bakso goreng “basreng” merupakan produk makanan olahan khas dari daerah Bandung. Bakso untuk membuat basreng biasanya terbuat dari bakso sapi bukan dari bakso ikan. Bakso goreng “basreng” berbeda dengan bakso pada umumnya. Biasanya bakso berbentuk bulat atau seperti bola dan cara menyajikan dengan kuah yang panas. Sedangkan bakso goreng “basreng” sebagai makanan camilan atau keripik goreng yang bertekstur garing dan dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan. Yang membedakan bakso goreng “basreng” dengan bakso lainnya, selain dari cara penyajiannya, bakso goreng “basreng” melalui proses perebusan, pengeringan dan penggorengan. Pengeringan bertujuan untuk memperpanjang masa simpan makanan dengan mengurangi aktivitas air, serta menghambat pertumbuhan bakteri dan kuman. Dengan berkurangnya kadar air di dalam bakso sehingga menghasilkan bakso goreng “basreng” yang gurih dan renyah.

Dengan adanya kreasi olahan ikan lele, ubi jalar oranye dan tepung tapioka menjadi bakso goreng “basreng” diharapkan dapat meningkatkan jumlah konsumsi ikan lele dan meningkatkan nilai gizi masyarakat terutama

protein, mengingat hasil olahan makanan tersebut banyak disukai oleh masyarakat baik anak – anak maupun dewasa.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebelumnya, menemukan permasalahan tentang kualitas bakso ikan lele bila dibandingkan dengan jenis bakso lainnya. Permasalahan bakso lele yang ditemukan adalah tidak kenyal dan tidak berserat halus, padahal bahan dan teknik mengolahnya telah mengacu pada resep standar bakso ikan yang menggunakan bahan pendamping seperti tepung tapioka, es batu dan bumbu – bumbu.

Untuk membuktikannya maka dilakukan variasi penambahan dan konsentrasi tepung ubi jalar oranye dan tepung tapioka. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian tentang “Kadar Protein dan Sifat Organoleptik Bakso Goreng “Basreng” Ikan Lele (*Clarias batrachus*) dengan Penambahan Tepung Ubi Jalar Oranye (*Ipomoea batatas L*) dan Tepung Tapioka”

B. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini permasalahan perlu dibatasi untuk menghindari perluasan masalah, agar lebih efektif dan efisien sesuai dengan judul. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Subjek penelitian adalah ikan lele, tepung ubi jalar oranye dan tepung tapioka
2. Objek penelitian adalah bakso goreng “basreng” dengan penambahan tepung ubi jalar oranye (*Ipomoea batatas L*) dan tepung tapioka
3. Parameter yang diukur adalah kadar protein dan sifat organoleptiknya (warna, aroma, rasa, tekstur dan daya terima masyarakat) pada bakso goreng “ basreng”

C. Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh penambahan tepung ubi jalar oranye (*Ipomoea batatas L*) dan tepung tapioka pada bakso goreng “basreng” ikan lele (*Clarias batrachus*) terhadap kadar protein dan sifat organoleptiknya?”

D. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kadar protein bakso goreng ikan lele dengan penambahan tepung ubi jalar oranye dan tepung tapioka
2. Mengetahui sifat organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur dan daya terima) bakso goreng ikan lele dengan penambahan tepung ubi jalar oranye dan tepung tapioka

E. Manfaat

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya :

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan peneliti tentang kadar protein makanan khususnya bakso goreng

2. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan ikan lele, tepung ubi jalar oranye dan tepung tapioka untuk diolah menjadi bahan makanan (bakso goreng) yang bergizi.